

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1 / 1-1510 /

Quality management system has been certified according to ISO 9001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 100 159230)
 Environmental management system has been certified according to ISO 14001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 104 151299)
 Occupational health and safety management system has been certified according to ISO 45001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 118 20190)
 Energy management system has been certified according to ISO 50001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 275 18194)

Open Joint-Stock Company "Byelorussian Steel Works -
 management company of "Byelorussian Metallurgical
 Company" holding "Promyshlennaya street 37, Zhlobin 247210,
 Republic of Belarus www.belsteel.com

Description of the goods: **Seamless hot deformed pipes for oil and gas pipelines.**
 Описание товара: Трубы бесшовные горячедеформированные для нефти и газопроводов.
 Final application: **For pipeline transportation systems for petroleum and natural gas industries.**
 Конечное назначение: Для трубопроводных транспортных систем для нефти и газовой промышленности.
 Deoxidation degree: **Fully deoxidized steel.**
 Степень раскисления: Полностью раскисленная сталь.
 Type of pipe: **SMLS Plain End.**
 Тип трубы: Бесшовная, с гладким концом.
 Delivery Conditional: **As-rolled.**
 Условие поставки: Стандардная прокатка.

Contract № 21022184 appendix 1
 Номер заказа 10P36894
 Wagon № 60969383
 Страна назначения: USA
 Country of destination: USA
 Consignee: Kelly Pipe Co., LLC
 11680 Bloomfield Ave.,
 CA90670 Santa Fe Springs
 USA

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

No position / № позиция	Number of heat / Номер плавки	Number of lot / Номер партии	Grade steel/Standard / Марка стали/Стандарт	Norm / Нормы	Chemical composition, % -- Химический состав, %													Steel making process / Процесс			
					C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	V	Al	Nb	B		Nb+Ti	Nb+Cu+V	CE _{eq}
8	396897	213606	B1X42 acc. to API SPEC 5L-2018 (48 ED) В асс. к API SPEC 5L-2018 (48 ED) B acc. to ASTM A53/AS3M-20 В асс. к ASTM A53/AS3M-20 BIC acc. to ASME SA-53/SA-53M-13 В асс. к ASME SA-53/SA-53M-13 BIC acc. to ASME SA-106/SA-106M-19A В асс. к ASME SA-106/SA-106M-19A NOTE: NACE MR 0175/ISO 15156-2:2009 and PED 2014/68/EU, NACE MR 0103-2015	Norm / Нормы Ladle (fact) / Кашлявая (факт) Product (fact) / ГТ (факт)	max .28 min .10	max .29 min 1.06	max .030 min .55	max .006 min .011	max .006 min .005	max .13 min .12	max .40 min .13	max .15 min .01	max .001 min .002	max .014 min .013	max .002 min .002	max .013 min .013	max .0005 min .0005	max .017 min .017	max 1.00 min .51	max .37 min .38	Electric furnace

Dimensions - Размеры

No position / № позиция	OD / Диаметр	WT / Толщина стенок	Length / Длина	Quantity of packages / Количество пачек		Quantity of pipes / Количество труб		Weight / Вес		Hardness acc. to NACE MR 0175-2:2009 / Твердость согласно NACE MR 0175-02:2009	Tensile strength / Предел прочности / Yield strength / Предел текучести / R _{0.2}	Elongation / Удлинение / A ₅₀	Impact energy / Работа удара (продольная) / K _{IC} / Дж	Dimension of specimen / Размер образца / 0.197 x 0.394 inch	CVN Impact test, KV / Работа удара ASTM A570
				Number of packages / Количество пачек	Bundles, pcs / Пачки, шт	Net / Нетто	Gross / Брутто	min 70000	min 42100						
8	60.3	5.54	20.5	3	140	6.525	14385.15	6.537	14411.60	154	76500	33	36	40	43
TOTAL															
Personal for NOT - methods ET and UT is qualified acc. to ISO 9712, level II Персонал по неразрушающему контролю - методами ВТ и УЗК - имеет квалификацию уровня II с соответствии с ISO 9712, уровень II Nondestructive Electric Test/Eddy current test / Неразрушающий электрический контроль / Вихревой ток ASTM E 309 Reference standard pipe with hole (ø 1.5 mm / 0.060 inch) / Стандартная труба с отверстием ø 1.5 мм / 0.060 дюйма															

No position / № позиция	Results / Результаты	Technological test / Технологические испытания / bend test / ASTM A106/A106M	Results / Результаты	Hydrostatic testing according to API SL 48th ed / Гидростатическое испытание согласно API SL 48th ed	Results / Результаты
8	OK	OK	OK	OK	OK

It is hereby certified that products covered by this certificate has been tested and is complied with the requirements of the contract and the material specifications above mentioned.
 Подтверждается, что продукция, указанная в настоящем сертификате, испытана и соответствует условиям контракта и требованиям к материалу описанным выше.

- Visually measuring test was performed with satisfactory result.
- No weld repair. Free of mercury and mercury containing compounds.
- Country of origin: Belarus (including steel melting process).

Technical Control Inspector: Shchemelova
 Отдел технического контроля

On Behalf of BMZ Zhlobin:
 ВМС Жлобин
 Date: 24.08.2017
 Форма ОТК-ЗЕ
 Form of OTK-ZE

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1 / 1-1510 /

Quality management system has been certified according to ISO 9001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 100 159230)
 Environmental management system has been certified according to ISO 14001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 104 151299)
 Occupational health and safety management system has been certified according to ISO 45001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 118 20190)
 Energy management system has been certified according to ISO 50001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 275 18194)

Open Joint-Stock Company "Byelorussian Steel Works –
 management company of "Byelorussian Metallurgical
 Company" holding Promyshlennaya street 37, Zlobin 247210,
 Republic of Belarus www.belsteel.com

Contract № 21022184 appendix 1
 Номер заказа PO number 10P36894
 Wagon № 60969383
 Страна назначения: USA
 Consignee: Kelly Pipe Co, LLC
 11680 Bloomfield Ave.,
 Получатель: CA90070 Santa Fe Springs
 USA

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

Уровень спецификации: PSL1

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

Chemical composition, % - Химический состав, %

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Cu	Al	Mb	B	Nb+V	Cr+Ni+Mo+Cu+V	CE max	Steel making process
max	.28	.10	1.06	.030	.030	.40	.40	.15		.40	.08	.0010	.0010	.15	1.00		
min	.23	.20	.55	.011	.006	.13	.13	.01	.001	.23	.014	.002	.0005	.016	.51	.37	
Product (fact) G/c (факт)			.54	.011	.006	.12	.14	.01	.002	.23	.013	.002	.0005	.015	.51	.38	Electric furnace
min	.24	.20	.54	.011	.006	.12	.13	.01	.002	.23	.013	.002	.0005	.015	.50	.38	

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

No position № позиция	Number of heat Номер плавки	Number of lot Номер партии	Grade steel/Standard Марка стали/Стандарт	Norm Нормы	Quantity - Количество		Weight Вес	Dimensions - Размеры	WT Толщина стенки	Length Длина	Quantity of pipes Количество труб в пакете, шт	Bundles, pcs Пакеты, шт	Net Netto	Gross Брутто	Total length фактическая длина	Hardness acc. to NACE MR 0175-2-2009 Твердость согласно NACE MR 0175-02-2009	Tensile strength предел прочности Rm, psi	Yield strength предел текучести R _{s1} , psi	Elongation longitudinal Удлинение A ₅ , %	Ratio R ₁ /R _m	Impact energy (longitudinal) Работа удара (продольное)	C/N	Steel making process		
					min	max																		mm	ft
7	396897	213505	BX42 acc. to API SPEC SL-2018 (46 ED) В асс. к ASTM A53/A53M-20 В асс. к ASME SA-53/SA-53M-13 B/C acc. to ASTM A106/A106M-19A B/C acc. to ASME SA-106/SA-106M-13 NDE, NACE MR 0175/ISO 15156-2:2009 and PED 2014/68/EU, NACE MR 0175-2018	Ladle (fact) Канализация (факт)	3	149	6.969	15364.00	6.3	20.6	3	149	15364.00	15390.45	3017.7	152	78000	42100	34	min 22	39	37	39	37	39
TOTAL																									

Mechanical properties - Механические свойства

No position № позиция	Dimensions - Размеры	WT Толщина стенки	Length Длина	Quantity of pipes Количество труб в пакете, шт	Bundles, pcs Пакеты, шт	Net Netto	Gross Брутто	Total length фактическая длина	Hardness acc. to NACE MR 0175-2-2009 Твердость согласно NACE MR 0175-02-2009	Tensile strength предел прочности Rm, psi	Yield strength предел текучести R _{s1} , psi	Elongation longitudinal Удлинение A ₅ , %	Ratio R ₁ /R _m	Impact energy (longitudinal) Работа удара (продольное)	C/N			Steel making process									
															min	max	min		max	min	max						
7	60.3	2.375	5.54	0.218	6.1	20.6	3	149	6.969	15364.00	6.3	20.6	3	149	15364.00	15390.45	3017.7	152	78000	42100	34	min 22	39	37	39	37	39
TOTAL																											

Mechanical properties - Механические свойства

No position № позиция	Dimensions - Размеры	WT Толщина стенки	Length Длина	Quantity of pipes Количество труб в пакете, шт	Bundles, pcs Пакеты, шт	Net Netto	Gross Брутто	Total length фактическая длина	Hardness acc. to NACE MR 0175-2-2009 Твердость согласно NACE MR 0175-02-2009	Tensile strength предел прочности Rm, psi	Yield strength предел текучести R _{s1} , psi	Elongation longitudinal Удлинение A ₅ , %	Ratio R ₁ /R _m	Impact energy (longitudinal) Работа удара (продольное)	C/N			Steel making process									
															min	max	min		max	min	max						
7	60.3	2.375	5.54	0.218	6.1	20.6	3	149	6.969	15364.00	6.3	20.6	3	149	15364.00	15390.45	3017.7	152	78000	42100	34	min 22	39	37	39	37	39
TOTAL																											

Personal for NDT - methods ET and UT is qualified acc. to ISO 9712, level II

Nondestructive Electric Tested/Eddy current test
 Неразрушающий электрический контроль (Вихревой ток)
 ASTM E 309
 Reference standard pipe with hole (Ø 1.5 mm / 0.060 inch) с отверстием (Ø 1.5 мм / 0.060 дюйма)

Personal for NDT - methods ET and UT is qualified acc. to ISO 9712, level II

Nondestructive Electric Tested/Eddy current test
 Неразрушающий электрический контроль (Вихревой ток)
 ASTM E 309
 Reference standard pipe with hole (Ø 1.5 mm / 0.060 inch) с отверстием (Ø 1.5 мм / 0.060 дюйма)

Hydrostatic testing according to API SL 46th ed

Hydrostatic testing according to API SL 46th ed
 Гидростатическое испытание согласно API SL 46th ed
 P: 2970 psi
 Duration: min 5 sec

Hydrostatic testing according to API SL 46th ed

Hydrostatic testing according to API SL 46th ed
 Гидростатическое испытание согласно API SL 46th ed
 P: 2970 psi
 Duration: min 5 sec

Technical Control Inspector: Shchemel'ova

On Behalf of **QUANTUM CONTROL**
 6543, Железнодорожная улица, Минск, Республика Беларусь
 Date: 24.06.2024
 Form OTK-13E
 сертификаты ОСД от ИРЭС
 Обшир OTK-13E
 Лицензия ОТК на трубы, Редакция 3.

Technical Control Inspector: Shchemel'ova

On Behalf of **QUANTUM CONTROL**
 6543, Железнодорожная улица, Минск, Республика Беларусь
 Date: 24.06.2024
 Form OTK-13E
 сертификаты ОСД от ИРЭС
 Обшир OTK-13E
 Лицензия ОТК на трубы, Редакция 3.

- It is hereby certified that products covered by this certificate has been tested and is complied with the requirements of the contract and the material specifications above mentioned.

- Подтверждается, что продукция, указанная в настоящем сертификате, испытана и соответствует условиям контракта и требованиям к материалу, описанным выше.

- Visually measuring test was performed with satisfactory result.
 Визуально-измерительный контроль проведен с удовлетворительными результатами.
 - No weld repair. Free of mercury and mercury containing compounds.
 Без следов зачеканки сварки. Без ртути и ртутьсодержащих соединений.
 - Country of origin: Belarus (including steel melting process).
 Страна происхождения: Беларусь (включая выплавку стали).

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204- 3.1 / 1-1471 /

Quality management system has been certified according to ISO 9001:2015 by TUV Thuringen e.V. (Certificate Number TIC 15 100 159230)
 Environmental management system has been certified according to ISO 14001:2015 by TUV Thuringen e.V. (Certificate Number TIC 15 104 151299)
 Occupational health and safety management system has been certified according to ISO 45001:2018 by TUV Thuringen e.V. (Certificate Number TIC 15 118 20190)
 Energy management system has been certified according to ISO 50001:2018 by TUV Thuringen e.V. (Certificate Number TIC 15 275 18194)

Description of the goods: Seamless hot deformed pipes for oil and gas pipelines.
 Описание товара: Трубы бесшовные горячедеформированные для нефте- и газопроводов.
Final application: For pipeline transportation systems for petroleum and natural gas industries.
 Конечное назначение: Для трубопроводных транспортных систем для нефтяной и газовой промышленности.
Deoxidation degree: Fully deoxidized steel.
 Степень раскисления: Полностью раскисленная сталь.
Type of pipe: SMLS Plain End.
 Тип трубы: Бесшовная, с гладкими концами.
Delivery Conditional: AS-rolled.
 Условие поставки: Стандартная прокатка.

Open Joint-Stock Company "Byelorussian Steel Works - management company of "Byelorussian Metallurgical Company" holding" Promyshlennaya street 37 Zhlobin 247210, Republic of Belarus www.belsteel.com

Contract № 21022184 appendix 1
 Номер заказа Wagon № 61395489
 Country of destination: USA
 Kelly Pipe Co., L.C.
 11680 Blossfeld Ave.,
 CASPER WY 82401 USA



Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

Chemical composition, % - Химический состав, %																		
C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Ti	Mo	V	Nb	N	B	NbV	Nb+Ti+V	Cr+Ni+Mo+Cu+V	CE _{max}	Steel making process
max .28	min .10	max 1.06	max .030	max .030	max .40	max .40	max .40		max .15	max .06	max .0910	max .05	max .0010	max .05	max .15	max 1.00		
min .23	min .20	min .55	min .011	min .006	min .13	min .13	min .23	min .001	min .01	min .014	min .002	min .0005	min .08	min .017	min .51	min .37		
min .23	min .20	min .54	min .011	min .006	min .12	min .14	min .23	min .002	min .01	min .013	min .002	min .0005	min .08	min .017	min .51	min .38		
min .24	min .20	min .54	min .011	min .006	min .12	min .13	min .23	min .002	min .01	min .013	min .002	min .0005	min .08	min .017	min .50	min .38		Electric furnace

Quantity - Количество

Position № позиция	OD Диаметр	WT Толщина стенки	Length Длина	Number of packages Количество пакетов	Quantity of pipes Количество труб в пакете, шт	Weight Вес	Total length Фактический метраж		
							Net Нетто	Gross Брутто	
2	60.3	2.375	5.54	5	256	11910	1575.99	5170.6	
			5.1	5	256	11910	1575.98	5170.6	
TOTAL							26237.02	26237.02	10341.2

Tensile Test - Испытание на растяжение		Hardness acc. to NACE MR 0175-2:2009		Tensile strength	
min 42100	min 76500	min 154	min 155	min 76500	min 5170.6
min 42100	min 76500	min 154	min 155	min 76500	min 5170.6

It is hereby certified that products covered by this certificate has been tested and is complied with the requirements of the contract and the material specifications above mentioned.
 Подтверждается, что продукция, указанная в настоящем сертификате, испытана в соответствии с условиями контракта и требованиями к материалу, описанным выше.
Visually measuring test was performed with satisfactory result.
 Визуально-измерительный контроль проведен с удовлетворительным результатом.
No weld repair. Free of mercury and mercury containing compounds.
 Без следов зачеканки сваркой, без ртути и ртути содержащих элементов.
Country of origin: Belarus (including steel melting process).
 Страна происхождения: Беларусь (включая выплавку стали).

Tensile Test - Испытание на растяжение		Hardness acc. to NACE MR 0175-2:2009		Tensile strength	
min 42100	min 76500	min 154	min 155	min 76500	min 5170.6
min 42100	min 76500	min 154	min 155	min 76500	min 5170.6

Technical Control Inspector: Paitash
 Отдел технического контроля: Пайташ
On Behalf of Belsteel
 От имени Белстали
Date: 19.06.2024
 Дата: 19.06.2024
FOR CERTIFICATE
 Для сертификата

INSPECTION CERTIFICATE EN 10204-3.1 / 1-1472 /

Quality management system has been certified according to ISO 9001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 100 159230)
 Environmental management system has been certified according to ISO 14001:2015 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 104 151299)
 Occupational health and safety management system has been certified according to ISO 45001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 118 20190)
 Energy management system has been certified according to ISO 50001:2018 by TÜV Thüringen e.V. (Certificate Number TIC 15 275 18194)

Open Joint-Stock Company "Byelorussian Steel Works – management company of "Byelorussian Metallurgical Company" holding" Promyshlennaya street 37, Zhlobin 247210, Republic of Belarus www.belssteel.com

Description of the goods: Seamless hot deformed pipes for oil and gas pipelines.
 Описание товара: Трубы бесшовные горячедеформированные для нефти-и-газовых промысловых систем.
 Final application: For pipeline transportation systems for petroleum and natural gas industries.
 Тип трубы: бесшовная, с гладкими концами.
 Deoxidation degree: Fully deoxidized steel.
 Степень раскисления: Полностью раскисленная сталь.
 Type of pipe: SMLS Plain End.
 Тип трубы: бесшовная, с гладкими концами.
 Delivery Conditional: As-rolled.
 Условия поставки: Стандартная продукция.

Contract № 21022184 appendix 1
 Номер заказа PO number 10P36894
 Номер заказа Wagon № 64416514
 Страна назначения: USA
 Страна назначения: Kelly Pipe Co., LLC
 11680 Bloomfield Ave.,
 САС06/70 Santa Fe Springs
 USA
 Получатель:

Technical specification level: PSL1
 Уровень спецификации: PSL1

№ позиции No position	Number of heat Номер партии	Grade steel/Standard Марка стали/Стандарт	Norm Норма	Chemical composition, % - Химический состав, %											Steel making process Процесс изготовления					
				C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Ti	Mo	V		Al	Nb	B	Nb+V Ti+V max	Cr+Ni+Mo+Cu+V max
6	396897	67X42 acc. to API SPEC SL-2C18 (48 ED) В acc. to ASTM A53/A53M-20 В acc. to ASME SA-53/SA-53M-13 В/C acc. to ASTM A106/A106M-18A В/C acc. to ASME SA-106/SA-106M-13 NACE MR 0175/ISO 15156-2:2009 and PED 2014/68/UEU, NACE MR 0103:2015	Ladle (fact) Кюветная (факт) Product (fact) Т/с (факт)	max .28	max .10	max 1.06	max .030	max .006	max .13	max .23	max .40	max .15	max .08	max .014	max .013	max .002	max .015	max .017	max .51	max .37
				max .24	max .20	max .54	max .011	max .006	max .12	max .14	max .23	max .01	max .013	max .002	max .015	max .002	max .015	max .017	max .50	max .38

Dimensions - Размеры

№ позиции No position	OD Диаметр	WT Толщина стенки		Length Длина	Weight Вес		Quantity of pipes Количество труб в пакете/шт	Number of packages Количество пакетов	Hardness acc. to NACE MR 0175-2:2009 Твердость согласно NACE MR 0175-02:2009	Tensile Test - Испытание на растяжение Longitudinal Strip Test Specimens Образцы в виде полос в продольном направлении Gauge width 0.75 inch Ширина образца 0.75 дюйма ASTM A370	CVN Impact test, KV Работа удара ASTM A370 Position of specimen Расположение образца 0.197 x 0.394 inch										
		mm мм	inch дюйм		kg кг	lb фунт						psi Па	min мин	max макс	min мин	max макс	min мин	max макс			
6	80.3	2.375	5.54	20.0	8383	18481.33	180	3	152	min 76000	min 42100	min 22	34	39	42	37	38	38	38	38	38
TOTAL																					

Regional for NDT - methods ET and UT is qualified acc. to ISO 9712, level II
 Регионал по неразрушающему контролю - методами ВТК и УЗК - имеет квалификацию в соответствии с ISO 9712, уровень II

Nondestructive Electric Test/Eddy current test
 Неразрушающий электрический контроль/Индукционный метод ВТК
 Reference standard pipe with hole (Ø 1.6 mm / 0.063 inch) с отверстием (Ø 1.6 мм / 0.063 дюйма)

NDT/UT
 Method used/Используемый метод
 ASTM E 213

Results: ok
 Результат: ok

Technical test
 Испытание
 bend test ASTM A106/A106M

Results: ok
 Результат: ok

Hydrostatic testing according to API SL 46th ed
 Гидростатическое испытание согласно API SL 46th ed
 P: 2870 psi
 Duration: min 5 sec

Results: ok
 Результат: ok

It is hereby certified that products covered by this certificate has been tested and is complied with the requirements of the contract and the material specifications above mentioned.

Подтверждается, что продукция, указанная в настоящем сертификате, испытана и соответствует условиям контракта и требованиям к материалу, описанным выше.

Visually measuring test was performed with satisfactory result.
 Визуально-измерительный контроль проведен с удовлетворительным результатом.

No weld repair. Free of mercury and mercury containing compounds.
 Без сварочных зачеканок. Без ртути и ртути-содержащих соединений.

Country of origin: Belarus (including steel melting process).
 Страна происхождения: Беларусь (включая выплавку стали).

Technical Control Inspector: Kikineva
 Отдел технического контроля ООО "Белсталь" Компания "Белорусская Сталь"
 11680 Bloomfield Ave., Santa Fe Springs, CA 90670, USA
 On Behalf of BMAZ, Zhitobinskoye holding
 ВМЗ, Жлобин
 Date: 19.06.2024
QUALITY CONTROL
 FOR CERTIFICATE

Form OTK-13E, K 840-OTK-01-2020, Catalog of quality certificates of OCD on pipes, Revision 3.
 Форма ОТК-13Е, К 840-ОТК-01-2020, Каталог сертификатов качества качества ОТК на трубы, Редакция 3.